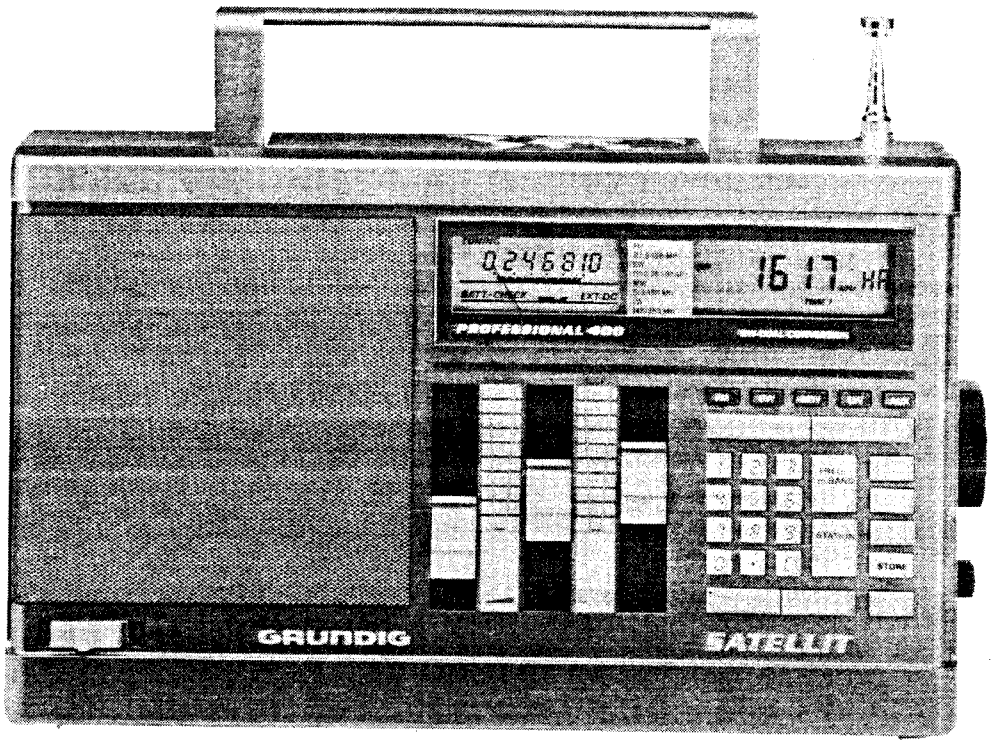
GRUNDIG SERVICE MANUAL

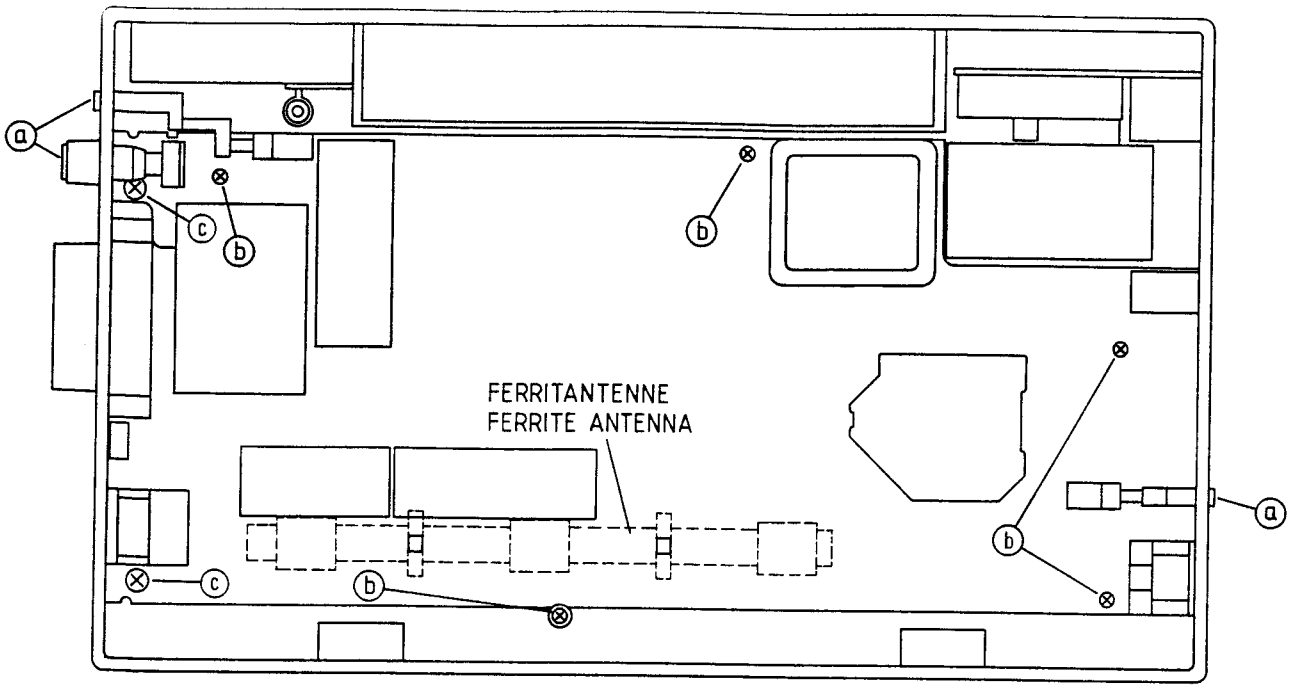
Ⓓ Btx * 32700 #

6/86

SATELLIT 400



MC-Service



Elektrischer Teil

Bei Eingriffen Schutzmaßnahmen für MOS-Bausteine beachten!

Das Gerät muß die Sicherheitsbestimmungen nach IEC 65/VDE 0860 erfüllen.

Bei Netzbetrieb wird beim Ausschalten des Gerätes nur die Gleichspannungsversorgung unterbrochen. Der Netztrafo bleibt an der Netzspannung angeschlossen.

Eine Trennung vom Netz wird nur durch Ziehen des Netzsteckers erreicht.

Alle Einstellungen werden bei einer Batteriespannung von 9 V vorgenommen.

Die Uhrenfrequenz ist werkseitig auf 32768 Hz ±0,1 Hz eingestellt (mit C 16).

Electrical Section

Observe MOS safety precautions when carrying out repairs!

The unit has to meet the IEC 65/VDE 0860 safety requirements.

When switching off a mains-operated unit, only the d.c. supply is disconnected whereas the power transformer remains connected to the mains.

Mains disconnection can only be effected by pulling the mains plug.

All adjustments are made at a 9 V battery voltage.

The clock frequency is preset at the factory to 32768 Hz ± 0.1 Hz (by means of C 16).

IC-11 Programmierung

Bei Satellit international 400 ist die Diode D 23 nicht bestückt.

USA: Durch Auslöten von Diode D 18 wird der AM-Suchlauf auf 10 kHz-Raster, der FM-Suchlauf auf 100 kHz-Raster geändert.

Umstellung der LW-Frequenzen ab 1988 im Bereich >200 kHz auf das neue Raster: Diode D 19 entfernen.

Hinweis:

Die Filter F 11, F 12 und F 13 werden voreingestellt geliefert, und dürfen nicht verdreht werden.

Testprogramm

Gerät einschalten, »Aux« drücken, Codeziffern 30652 eingeben und 1 mal STORE drücken.

a) **Display-Test**: Bei Drücken der FREE-Taste leuchten sämtliche Segmente auf.

b) **Handradtest**: Das Betätigen des Handrades bewirkt ein Aufaddieren bzw. Subtrahieren eines Zählers im Display.
Bei einer Umdrehung des Handrades sollte sich der Zähler um ±24 ändern.

c) **Belegung der Stationstasten mit Testfrequenzen**:
Noch einmal STORE drücken. Alle 23 Stationsspeicher sind mit vorgegebenen Testfrequenzen belegt.
Ferner sind Time 1, Time 2 und die Switch-Time aktiviert.

IC-11 programming

Model Satellite International 400 is not provided with diode D 23.

USA: By unsoldering diode D 18, the AM station finder is set to 10 kHz spacing and the FM station finder to 100 kHz spacing.

From 1988, readjustment to the new spacing of LW frequencies >200 kHz is possible by removing diode D 19.

Note:

The filters F 11, F 12 and F 13 are deliverd in preset condition and must not be modified.

Testing procedure

Switch on the unit, push AUX, enter code numbers 30652 and push STORE once.

a) **Display test:** When pushing FREE all segments are illuminated.

b) **Handwheel test:** When turning the handwheel the displayed counter position increases or decreases.
One turn of the handwheel should cause the counter position to increase or decrease by 24.

c) **Test frequency assignment to station keys:**
Push STORE once again. Specific test frequencies are assigned to all 23 station memories.
Additionally, Time 1, Time 2 and Switch Time are activated.

Mechanischer Teil

Bei Eingriffen Schutzmaßnahmen für MOS-Bausteine beachten!

Ausbauhinweise

Chassis-Ausbau

- Batteriedeckel entfernen und eingesetzte Batterien herausnehmen.
- 4 Schrauben der Rückwand herausdrehen und Vorderteil nach vorne klappen.
- Beim Zusammenbau muß der Einschalter in den Mitnehmer eingreifen.

Ausbau der Netzteilplatte

- Abschirmblech nach oben herausziehen.
- Sicherungsdeckel abnehmen.
- Netzteil und Kontaktfedern für Batterie nach oben herausziehen. Beim Einbau beachten: Kontaktfeder mit rot-schwarzer Leitung (–) oben.
- Steckkontakt auf HF-NF-Platte abziehen.

Ausbau der HF-NF-Platte

- Knöpfe und Tasten **a** abziehen.
- 5 Schrauben **b** und 2 Schrauben **c** herausdrehen.
- Platte rechts anheben und herausziehen.
- Beim Einbau müssen die Halter der Ferritantenne in die Rückwand einrasten.

Ausbau der Digitalplatte

- 4 Schrauben **d** herausdrehen.

Ausbau der Reglerplatte

- 2 Lötstellen **x** auflöten.
- Schraube **e** herausdrehen und Reglerplatte nach oben herausnehmen.
- Beim Zusammenbau auf die Stellung der Mitnehmer von Lautstärke, Bass und Höhen achten!

Mechanical Section

Observe MOS safety precautions when carrying out repairs!

Disassembly

Disassembly of chassis

- Remove the battery compartment cover and inserted batteries
- Loosen four screws on the rear panel and tilt the front part to the front
- Note when reassembling that the on/off button engages with the tappet

Disassembly of power supply board

- Pull out the metal sheet screening cover in upward direction
- Remove the fuse cover
- Pull out the power supply board and the battery contact springs in upward direction.
  Note when reassembling the board that the contact spring with the red/black line (–) is in upper position.
- Pull out the plug from the RF-AF board

Disassembly of RF-AF board

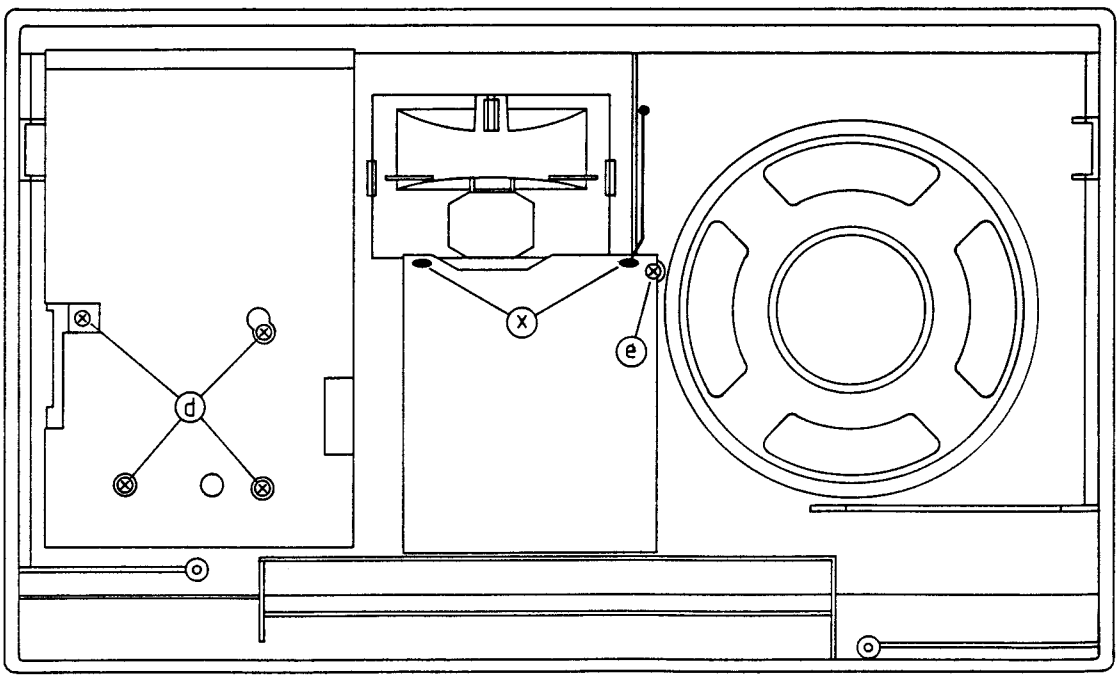
- Remove the knobs and keys **a**
- Loosen five screws **b** and two screws **c**
- Lift the board on the right and remove it
- When reassembling make sure that the ferrite antenna holders lock into the rear panel.

Disassembly of the digital board

- Loosen four screws **d**.

Disassembly of the control board

- Unsolder two solder connections **x**.
- Loosen screw **e** and take out the board in upward direction.
- Note the position of the tappets for the volume, bass and treble controls when reassembling!



Abgleich Alignment	Einspeisung Feeding	Meßpunkt Testpoint	Hinweis Notes	Bereich Band	Speicher-platz / Station	Abgleich-punkt Alignment Point	Einstellung Adjustment
BFO	U_e = 30µV 75Ω 22,200 MHz unmod.		R 176 (BFO) SSB ein/on	SW	22,201MHz	F 24 (IX)	Schwebungs-null beat zero
Batt. Anzeige Batt. Indicate	$U_{Batt.}$ = 9V		Batt.Kontrolle drücken/push batt. control			R 118	Marke 8 mark 8
Anzeige Indicate	U_e = 3mV 75Ω			FM	93MHz/13	R 525	Marke 9 mark 9
	U_e = 30 uV			SW	22,2MHz/ 7	R 149	Marke 3 mark 3
	U_e = 14 mV					R 140	Marke 8 mark 8

ZEICHENERKLÄRUNG	LEGENDE
Meßsender Testgenerator	Frequenzzähler frequency counter
Wobbelgenerator Sweep generator	Digitalvoltmeter Digital voltage meter
Einstellung wiederholen To repeat the adjustment	Gleichspg. Meßgerät DC voltage meter
Drehen nach rechts Tuning to right	NF-Voltmeter AF-Voltmeter
Unterbrechung disconnection	Oszilloskop Oscilloscop
Rahmenantenne Frame aerial	Kurzschließen short circuit
Mittelstellung middle position	Spannungssprung voltage jump

* **Vereinfachter Suchlauf-Stop-Abgleich**

Meßpunkt 14 mit 15 kurzschließen.

Voltmeter an MP 10.

Gerät auf die Frequenz des gerasteten Meßsenders oder eines stark einfallenden RF-Senders (Ortssender) einstellen.

Kreis X für FM oder Kreis II für MW/LW nach außen verstimmen.

Kern nach innen drehen, bis der Spannungssprung erfolgt (von 0 V auf ca. 5 V am MP 10), Kernstellung merken.

Kern weiterdrehen, bis der Abschaltsprung erfolgt (5 V auf 0 V).

Kern auf mechanische Mitte zwischen Ein- und Abschaltsprung stellen.

Prüfung:

Die eingestellte Senderfrequenz mit Handabstimmung nach oben und unten verstimmen, bis der Abschaltsprung erfolgt. Er muß bei gleicher ± Frequenzverstimmung erfolgen.

Wenn notwendig, Kreis X bzw. Kreis II korrigieren.

Die Einstellung der Stop-Empfindlichkeit ist lt. Service-Anleitung durchzuführen.

Simplified station search stop alignment

Short-out test point 14 with 15.

Connect voltmeter to test point 10.

Set the unit to the frequency of a test generator or of a strong broadcasting station (local channel).

Turn out the core of the coil in circuit X (FM) or the core of the coil in circuit II (MW/LW).

Turn in the core until the voltage at test point 10 changes from 0 V to approx. 5V; note core position.

Continue to turn the core until the voltage changes from 5V to 0 V.

Set the care to its mechanic mid-position between the two voltage jumps.

Check:

Vary the set transmitter frequency manually by increasing and reducing it until the voltmeter reads 0 V. This voltage jump has to occur at the same ± frequency increment.

Readjust circuit X and circuit II, if necessary.

Adjust the stop sensitivity as described in the service manual.

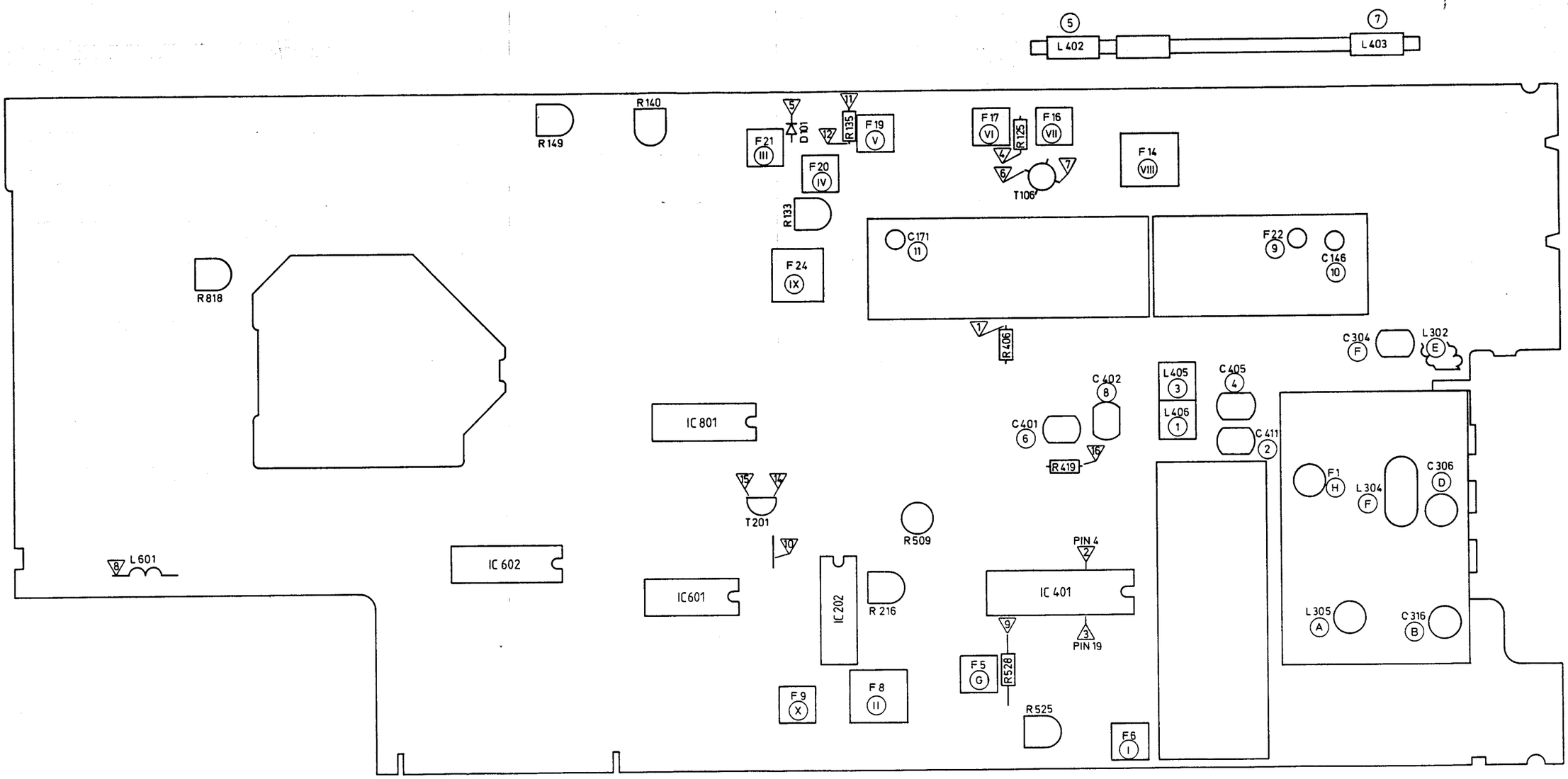
ABGLEICHTABELLE
ALIGNMENTTABLE

Abgleich Alignment	Einspeisung Feeding	Meßpunkt Testpoint	Hinweis Notes	Bereich Band	f / Speicherplatz Station	Abgleichpunkt Alignment Point	Einstellung Adjustment
Oscillator		1		MW	513KHz/17	L 405 (3)	1,3±50mV
					1611KHz/18	C 405 (4)	25V±0,1V
				LW	148KHz/15	L 406 (1)	1,3V±50mV
					353KHz/16	C 411 (2)	25V±0,1V
			International 400	SW	1612KHz/19	F 22 (9)	0,6V±50mV
					30000KHz/21	C 146 (10)	25V-3V
			Professional 400		1612KHz/19	F 22 (9)	0,6±50mV
					26100KHz/10	C 146 (10)	13,8V
		4 0,5 pF f				C 171 (11)	54,05MHz ±100Hz
		1		FM	87,5MHz/22	L 305 (A)	2,25V±50mV
					108MHz /23	C 316 (B)	25V±0,1V
Vor- und. Zwischenkreis Aerial-band-pass cct.	$f_{mod.}$ = 400 Hz m = 30 %	8		LW	160KHz/ 1	L 403 (7)	max.
					335KHz/ 2	C 402 (8)	
				MW	558KHz/ 3	L 402 (5)	max.
					1449KHz/ 4	C 401 (6)	
	75 Ω $f_{mod.}$ = 1kHz 40 kHz Hub/deviation			FM	106MHz/12	C 306 (D)	max.
						C 304 (F)	
					88MHz/11	L 304 (C)	
						L 302 (E)	
Z F / I F	GF 5,6pF 2 450kHz	3		MW	1449KHz/ 4	F 6 (I)	max.
		11 12		SW		R 133	1,4V
	GF 6 450kHz	5				F 21 (III)	max. u.sym
	7					F 20 (IV)	
						F 19 (V)	
						F 17 (VI)	max.
	f_{mod} = 400Hz m = 30% 75 Ω	8	DX ein/on		2050KHz/ 5	F 16 (VII)	max.
						F 14 (VIII)	
	GF 75 Ω	9	F 5 (G) verstimmen detune	FM	93MHz/13	F 1 (H)	max.
						F 5 (G)	sym.
Suchlauf/Selfseek — Stop Mitte/Stop middle *			R 216 / R 509 — C 216 — 14 — 15				
	GF 16 U_e = 300µV 7kHz Hub/deviation $f_{kipp/sweep}$ = 8-12Hz	10		MW	1449KHz/ 4	F 8 (II)	
	GF 16 U_e = 100µV 75 Ω 50kHz Hub/deviation $f_{kipp/sweep}$ = 50Hz			FM	93MHz/13	F 9 (X)	sym.
Empfindlichkeit sensitivety	16 U_e = 30µV unmod.	10		MW	1449KHz/ 4	R 216	
	U_e = 3µV 75 Ω unmod.			FM	93MHz/13	R 509	

MC-Service

ABGLEICH-LAGEPLAN

ALIGNMENT LAYOUT



MC-Service

ALLE SPANNUNGEN GEMESSEN BEI U_B- 9V GEGEN MINUS
ALL VOLTAGES MEASURED AT U_B- 9V WITH RESPECT TO NEGATIVE
TOUTES LES TENSIONS SONT MESUREES POUR U_B- 9V AU MOINS
TUTTE LE TENSIONI MISURATE CON U_B- 9V VERSO IL NEGATIVO

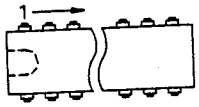
SW
FM

⚠ FUER DIE GERAETESICHERHEIT ABSOLUT NOTWENDIG UND ENTSPRECHEND DEN RICHTLINIEN DES VDE BZW. IEC. IM ERSATZFALL DUERFEN NUR BAUTEILE MIT GLEICHER SPEZIFIKATION VERWENDET WERDEN.

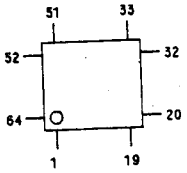
⚠ ABSOLUTELY NECESSARY FOR THE SAFETY OF THE SET. THESE COMPONENTS MEET THE SAFETY REQUIREMENTS ACCORDING TO VDE OR IEC. RESP. AND MUST BE REPLACED BY PARTS OF SAME SPECIFICATION ONLY.

⚠ ABSOLUMENT NECESSAIRE POUR LA SECURITE DE L'APPAREIL ET CONFORME AUX REGULATIONS VDE ET IEC. EN CAS DE REPLACEMENT. N'UTILISER QUE DES COMPOSANTS AVEC LES MEMES SPECIFICATIONS.

⚠ NECESSARI PER LA SICUREZZA DELL' APPARECCHIO E SONO CONFORMI ALLE NORMI DI SICUREZZA VDE E IEC. IN CASA DI SOSTITUZIONE IMPIEGARE QUINDI SOLTANTO PEZZI IN RICAMBIO ORIGINALI.

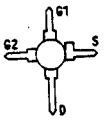


MC 140 94 BP
MC 140 66 BP
SAA 1057
TDA 1904 G
TDA 4150
TDA 4100



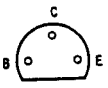
UPD 7503 G
(MOS)

BB 130

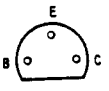


BF 982

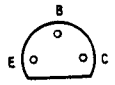
25K 193



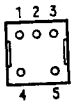
BC 369



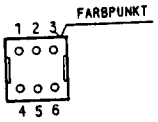
BF 199
BF 240
BF 440
BF 441
BF 494



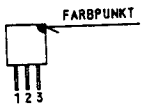
BC 327
BC 338
BC 548
BC 549
BC 558
BC 559



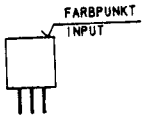
19202-
07202-



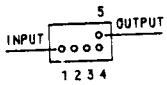
07202-638.97



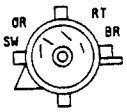
19203-008



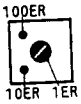
8382-251-497
QF 54,5 MHZ

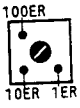


19203-101.14
19203-102.14



15041-100.50





FARBKENNZEICHNUNG VON FILTERN
COLOUR CODE FOR FILTERS
REPERAGE EN COULEUR DES FILTRES
CONTRASSEGNO COLORATO SUI FILTRI

SW=SCHWARZ
BLACK
NOIR
NERO

BN=BRAUN
BROWN
BRUN
MARRONE

RT=ROT
RED
ROUGE
ROSSO

GE=GELB
YELLOW
JAUNE
GIALLO

GN=GRUEN
GREEN
VERT
VERDE

BL=BLAU
BLUE
BLEU
BLU

VI=VIOLETT
VIOLET
VIOLET
VIOLETTO

GR=GRAU
GREY
GRIS
GRIGIO

WS=WEISS
WHITE
BLANC
BIANCO

RS=ROSA
PINK
ROSE
ROSA

OR=ORANGE
ORANGE
ARANCIONE

TR=TRANSPARENT
TRANSPARENT
TRANSPARENT
TRASPARENTE

KONDENSATOR/CAPACITOR
CONDENSATEUR/CONDENSATORE

- ELKO
  ELECTROLYTIC
  ELECTROLYTIQUE
  ELETTROLITICO
- TANTAL ELKO
  TANTALUM ELECTROLYTIC
  ELECTROLYTIQUE AU TANTALE
  ELETTROLITICO AL TANTALIO
- F FOLIE
  FOIL
  A FEUILLE
  A FOGLIA
- K KERAMIK
  CERAMIC
  CERAMIQUE
  A CERAMICA
- G GLIMMER
  MICA
  AU MICA
  A MICA
- V VIELSCHICHT
  MULTILAYER
  A COUCHES MULTIPLES
  A PIU' STRATI
- P POLYPROPYLEN
  (KS-KP)

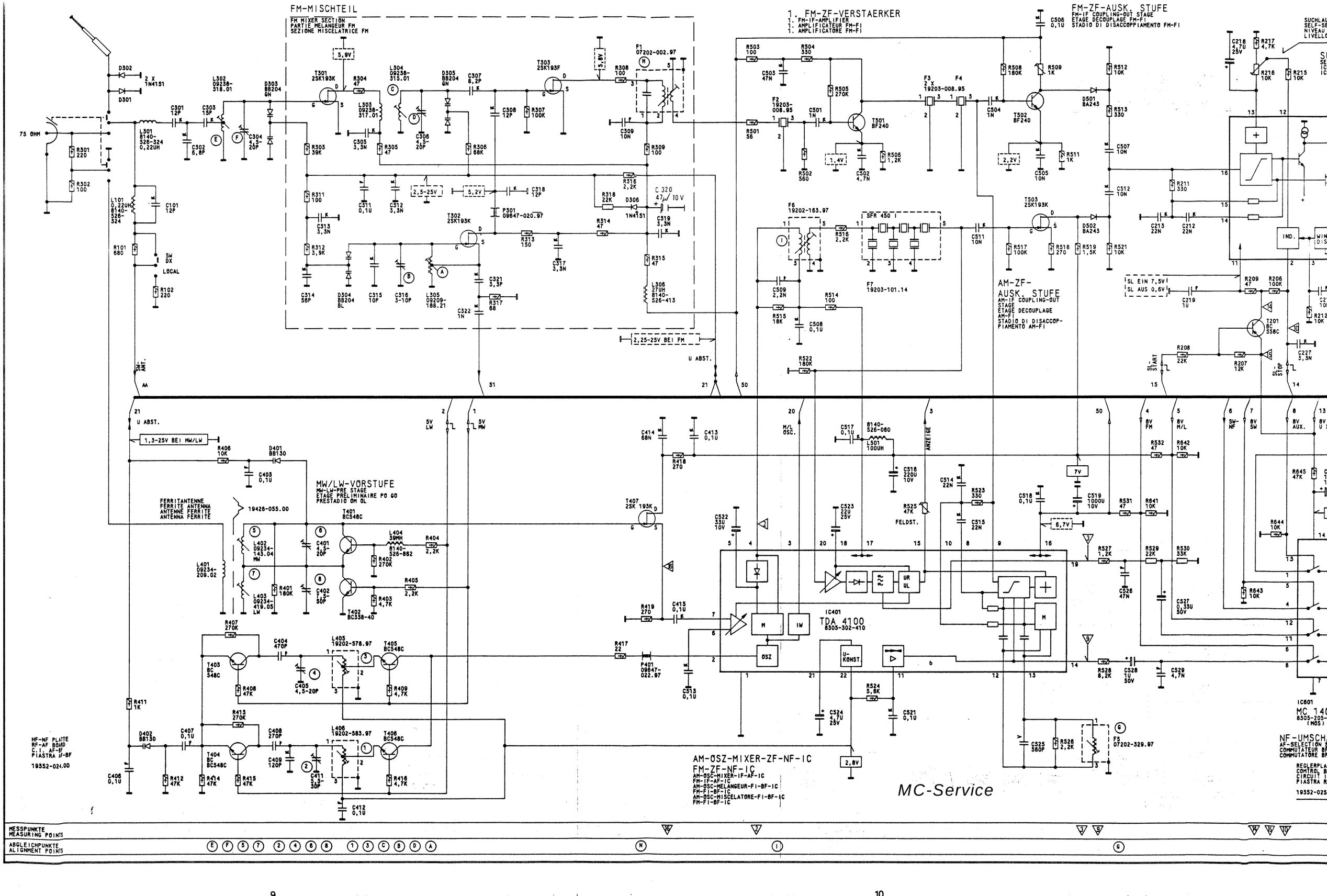
WIDERSTAND/RESISTOR
RESISTANCE/RESISTENZA

- KSW 0204 DIN
- MSW 0204 DIN
- KSW 0207 DIN
- MSW 0207 DIN
- KSW 0309 DIN
  KSW 0411 DIN
- KSW 0617 DIN
- MSW 0309 DIN
- NTC
- DRAHT
  WIRE
  BOBINEE
  A FILO
- METALLOXYDSCHICHT
  METAL OXIDE
  A OXYDE METALLIQUE
  AD OSSIDO METALLICO
- RAUSCHARM
  LOW NOISE
  A SOUFFLE REDUIT
  A BASSO RUMORE
- SCHWER ENTFLAMMBAR
  LOW FLAMMABILITY
  PEU INFLAMMABLE
  A BASSA INFLAMMABILITA
- SICHERUNGSWIDERSTAND
  SAFETY RESISTOR
  FUSIBLE
  DI SICUREZZA

- GLEICHSPANNUNG
  DC-VOLTAGE
  TENSION CONTINUE
  TENSION CONTINUA
- WECHSELSPANNUNG
  AC-VOLTAGE
  TENSION ALTERNATIVE
  TENSIONE ALTERNATA
- REGELSPANNUNG
  CONTROL VOLTAGE
  TENSION DE REGLAGE
  TENSIONE DI CONTROLLO
- ABSTIMMSPANNUNG
  TUNING VOLTAGE
  TENSION DE SYNTONISATION
  TENSIONE DI SINTONIA
- SCHALTSPANNUNG
  SWITCHING VOLTAGE
  TENSION DE COMMUTATION
  TENSIONE DI COMMUTAZIONE

AENDERUNGEN VORBEHALTEN
SUBJECT TO ALTERATION
MODIFICATIONS RESERVEES
CON RISERVA DI MODIFICA

WELLENBEREICHE : WAVEBANDS : GAMMES D'ONDES : GAMME D'ONDA :	FM	87,5-108	MHZ
	SW	1,612-26,1	MHZ (EXPORT 30 MHZ)
	MW,PO,OM	513-1611	KHZ
	LW,GO,OL	148-353	KHZ
	FM-ZF, FM-1F, FM-FI		10,7 MHZ
	SW-1.ZF, SW-1.IF, OC-1.FI		54,5 MHZ
	SW-2.ZF, SW-2.IF, OC-2.FI		450 KHZ
	MW/LW-ZF, MW/LW-1F, PO/GO-FI, OM/OL-FI		450 KHZ


FM-MISCHTEIL
FM MIXER SECTION
PARTIE MELANGEUR FM
SEZIONE MISCELATRICE FM
1. FM-ZF-VERSTAERKER
1. FM-IF-AMPLIFIER
1. AMPLIFICATEUR FM-FI
1. AMPLIFICATORE FM-FI
FM-ZF-AUSK. STUFE
FM-IF COUPLING-OUT STAGE
ETAGE DECOUPLAGE FM-FI
STADIO DI DISACCOPPIAMENTO FM-FI
AM-ZF-AUSK. STUFE
AM-IF COUPLING-OUT STAGE
ETAGE DECOUPLAGE AM-FI
STADIO DI DISACCOP-PIAMENTO AM-FI
MW/LW-VORSTUFE
MW-LW-PRE STAGE
ETAGE PRELIMINAIRE PO GO
PRESTADIO OM OL
FERRITANTENNE
FERRITE ANTENNA
ANTENNE FERRITE
ANTENNA FERRITE
AM-OSZ-MIXER-ZF-NF-IC
FM-ZF-NF-IC
AM-OSC-MIXER-IF-AF-IC
FM-IF-AF-IC
AM-OSC-MELANGEUR-FI-BF-IC
FM-FI-BF-IC
AM-OSC-MISCELATORE-FI-BF-IC
FM-FI-BF-IC
IC401
TDA 4100
8305-302-410
NF-UMSCH
AF-SELECTION
COMMUTATEUR BF
COMMUTATORE BF
REGLERPLA
CONTROL B
CIRCUIT I
FIASTRA R
19352-025
MC 140
8305-205-
(MOS)
HF-NF PLATTE
RF-AF BOARD
C.I. AF-BF
PIASTRA AF-BF
19352-024.00
MESSPUNKTE
MEASURING POINTS
ABGLEICHPUNKTE
ALIGNMENT POINTS
MC-Service

FM-ZF-AUSK. STUFE
FM-IF COUPLING-OUT STAGE
ETAGE DECOUPLAGE FM-FI
STADIO DI DISACCOPPIAMENTO FM-FI

SUCHLAUF PEGEL
SELF-SEEK LEVEL
NIVEAU RECHERCHE
LIVELLO DI RIC. AUTOM.

SUCHLAUF-IC
SELF-SEEK IC
IC RECHERCHE
IC RICERCA

IC202
TDA 4150
8305-302-411

IND. | WIND. DISCR. | U-KONST

SL EIN 7,5V
SL AUS 0,6V

F8 19202-634.97
F9 07202-410.97

SYNTHESIZER

IC201
SAA 1057
8305-303-057

Q201 4MHZ 8382-241-496

U ABST | AM-OSZ. | FM-OSZ. | DLEN | DATA | CLOCK | 8V U STAB

30V-WANDLER
30V TRANSFORMER
TRANSFO 30V
TRANSFORMATORE 30V
19720-144.00

+DC-WANDLER

STUFE
DUPLING-OUT
ECOUPLAGE
DI DISACCOP-
O AM-FI

SCHALTST. TB
SWITCHING STAGE TR
ENREG. ETAGE DE COMMUT.
REG. STADIO COMMUTAZ.

NF-VORST.
AF PRE STAGE
ETAGE PRELIM. BF
PRESTADIO BF

IC601
MC 14066 B
8305-205-067
(MOS)

NF-UMSCHALTER
AF-SELECTION SWITCH
COMMUTATEUR BF
COMMUTATORE BF

REGLERPLATTE
CONTROL BOARD
CIRCUIT IMPRIME REGLAGES
PIASTRA REGOLATORI
19352-025.00

NF-MUTE
AF-MUTE
MUTE BF

NF-KLANGREGELUNG
AF TONE CONTROL
REGLAGE DE TONALITE BF
REGLAZIONE DI TONALITA BF

NF-ENDSTUFE
AF FINAL STAGE
ETAGE FINAL BF
STADIO FINALE BF

IC602
TDA 1904G
8305-331-904

MC-Service

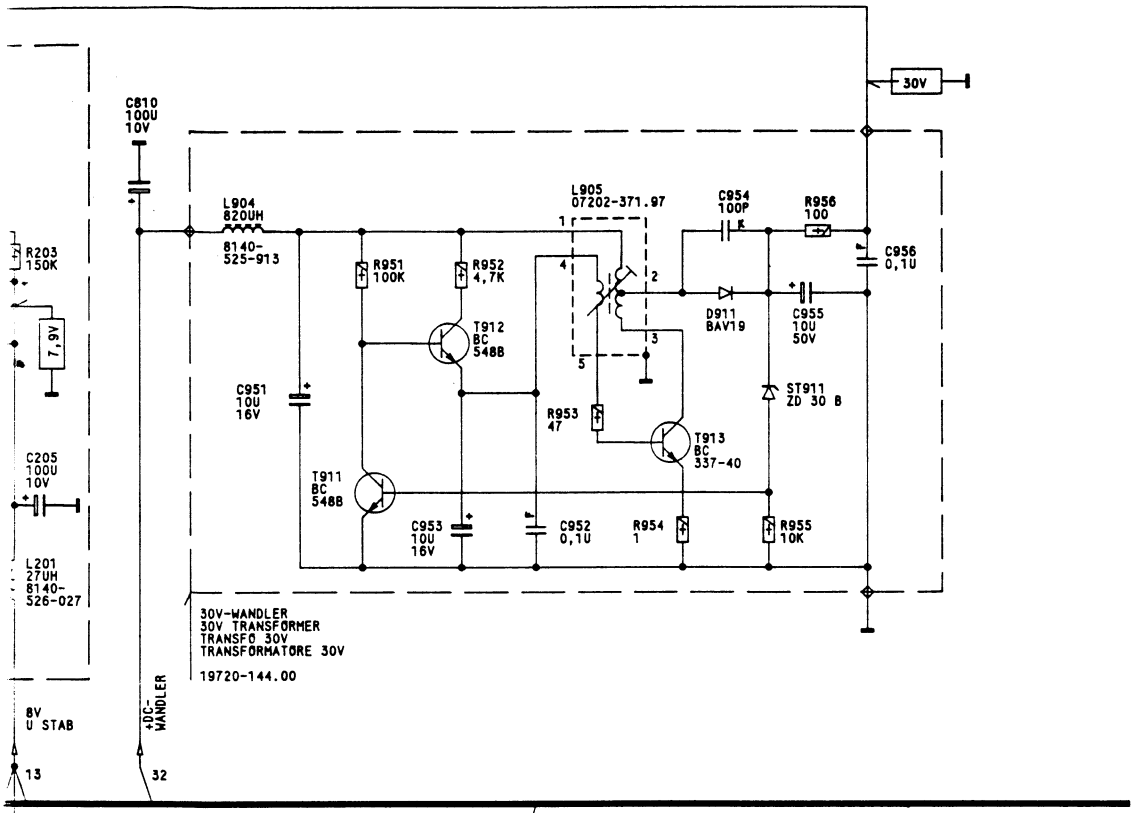
STELLER
CONTROL
REGULATEUR
REGOLATORE

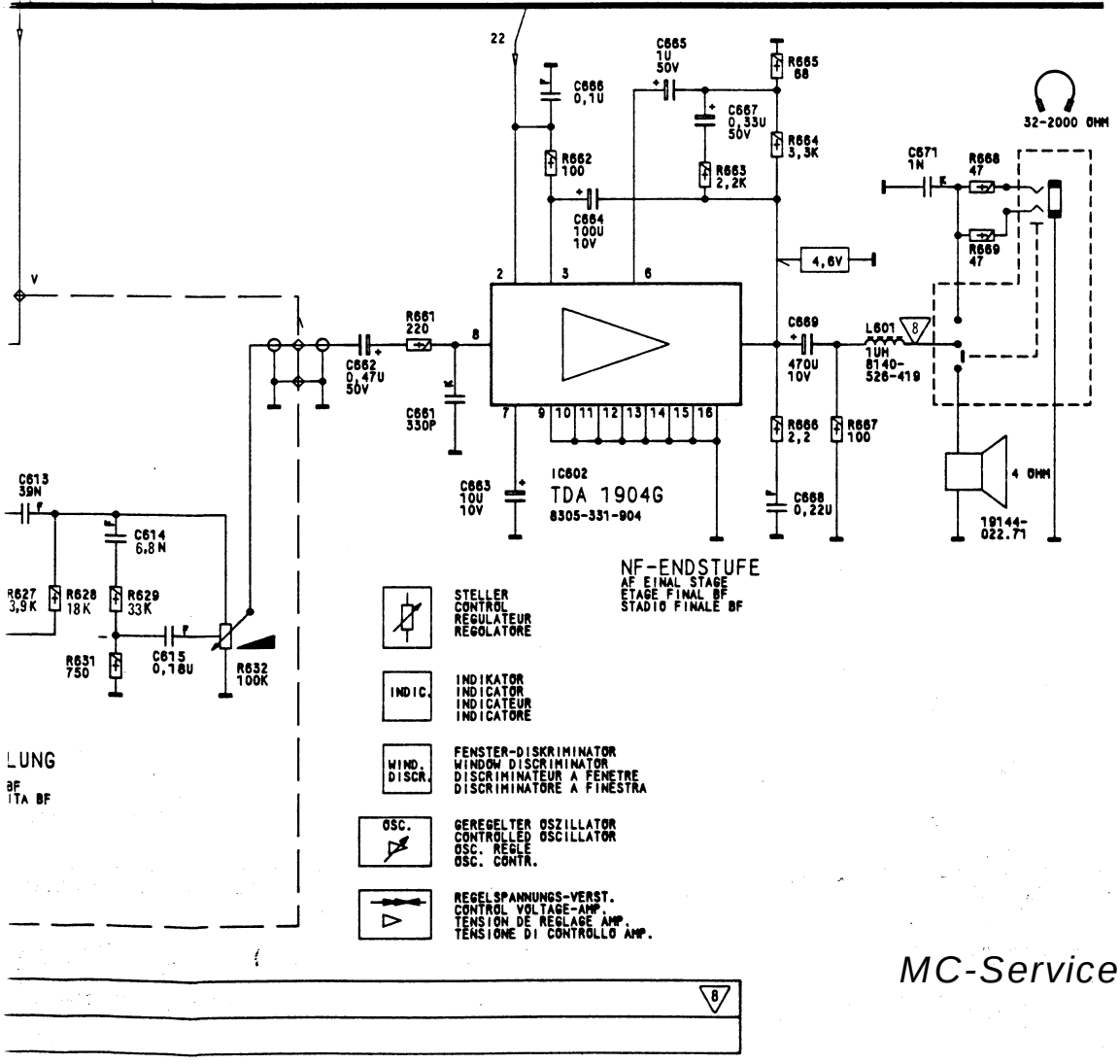
INDIC. INDIKATOR
INDICATOR
INDICATEUR
INDICATORE

WIND. DISCR. FENSTER-DISKRIMINATOR
WINDOW DISCRIMINATOR
DISCRIMINATEUR A FENETRE
DISCRIMINATORE A FINESTRA

OSC. GEREGELTER OSZILLATOR
CONTROLLED OSCILLATOR
OSC. REGLE
OSC. CONTR.

REGELSPANNUNGS-VERST.
CONTROL VOLTAGE-AMP.
TENSION DE REGLAGE AMP.
TENSIONE DI CONTROLLO AMP.


30V
C810
100U
10V
L904
820UH
8140-
525-913
L905
07202-371.97
C954
100P
R956
100
C956
0,1U
R951
100K
R952
4,7K
T912
BC
548B
D911
BAV19
C955
10U
50V
C951
10U
16V
ST911
ZD 30 B
R953
47
T913
BC
337-40
T911
BC
548B
C953
10U
16V
C952
0,1U
R954
1
R955
10K
R203
150K
7,9V
C205
100U
10V
L201
27UH
8140-
526-027
30V-WANDLER
30V TRANSFORMER
TRANSFO 30V
TRANSFORMATORE 30V
19720-144.00
8V
U STAB
+DC
WANDLER
13
32


22
C665
1U
50V
R665
68
C666
0,1U
C667
0,33U
50V
R664
3,3K
R662
100
R663
2,2K
C664
100U
10V
4,6V
32-2000 OHM
C671
1N
R668
47
R669
47
V
R661
220
C662
0,47U
50V
C661
330P
C669
470U
10V
L601
1UH
8140-
526-419
R666
2,2
R667
100
C663
10U
10V
IC602
TDA 1904G
8305-331-904
C668
0,22U
4 OHM
19144-
022.71
C613
39N
C614
6,8N
R627
3,9K
R628
18K
R629
33K
R631
750
C615
0,18U
R632
100K
NF-ENDSTUFE
AF FINAL STAGE
ETAGE FINAL BF
STADIO FINALE BF
STELLER
CONTROL
REGULATEUR
REGOLATORE
INDIC.
INDIKATOR
INDICATOR
INDICATEUR
INDICATORE
WIND. DISCR.
FENSTER-DISKRIMINATOR
WINDOW DISCRIMINATOR
DISCRIMINATEUR A FENETRE
DISCRIMINATORE A FINESTRA
OSC.
GEREGELTER OSZILLATOR
CONTROLLED OSCILLATOR
OSC. REGLE
OSC. CONTR.
REGELSPANNUNGS-VERST.
CONTROL VOLTAGE-AMP.
TENSION DE REGLAGE AMP.
TENSIONE DI CONTROLLO AMP.

1.SW-VORSTUFE
1.SW PRE STAGE
1.ETAGE PRELIM.OC
1.PRESTADIO OC

SW-BANDPASS
FILTRE PASS-BANDE OC
FILTRO PASSA-BANDA OC

2.SW-VORSTUFE
2.SW PRE STAGE
2.ETAGE PRELIM.OC
2.PRESTADIO OC

1.SW-MISCHER
1.SW MIXER
1.MELANGEUR OC
1.MISCELATRICE OC

1.ZF
1.IF
1.FI

2.SW-MISCHER
2.SW MIXER
2.MELANGEUR OC
2.MISCELATRICE OC

2.ZF
2.IF
2.FI

ZF-VERSTAERKER
IF-AMPLIFICATEUR BF
AMPLIFICATORE BF

BFO

PRODUCT-DETECTOR
DETECTEUR DE PRODUIT
RIVELATORE MOLTIPLICATIVO

HF-NF PLATTE
RF-AF BOARD
C.I. AF-BF
PIASTRA AF-BF
19352-024.00

VCO

3.MISCHER
3.MIXER
3.MELANGEUR
3.MISCELATRICE

QUARZ-OSZ.
CRYSTAL OSCILLATOR
OSCILLATEUR A QUARTZ
OSCILLATORE A QUARZO

5V-STAB.

U_B STAB.

+DC-WANDLER

MC-Service

NETZTEILPLATTE
MAINS UNIT BOARD
C.I.BLOC SECTEUR
PIASTRA ALIMENTATORE
19352-026.00

MESSPUNKTE
MEASURING POINTS

ABGLEICHPUNKTE
ALIGNMENT POINTS

ZF-VERSTAERKER
IF-AMPLIFIER
AMPLIFICATEUR BF
AMPLIFICATORE BF

ANZEIGESTUFE
INDICATION STAGE
ETAGE INDICATEUR
STADIO D'INDICAZIONE

I / O EXPANDER
IC 801
MC14094 B
8305-205-006
(MOS)

SCHALTSTUFEN
SWITCHING STAGE
ETAGE DE COMMUT.
STADIO COMMUTAZ.

NF-UMSCHALTUNG
AF-SWITCHING
COMMUTATION BF
COMMUTAZIONE BF

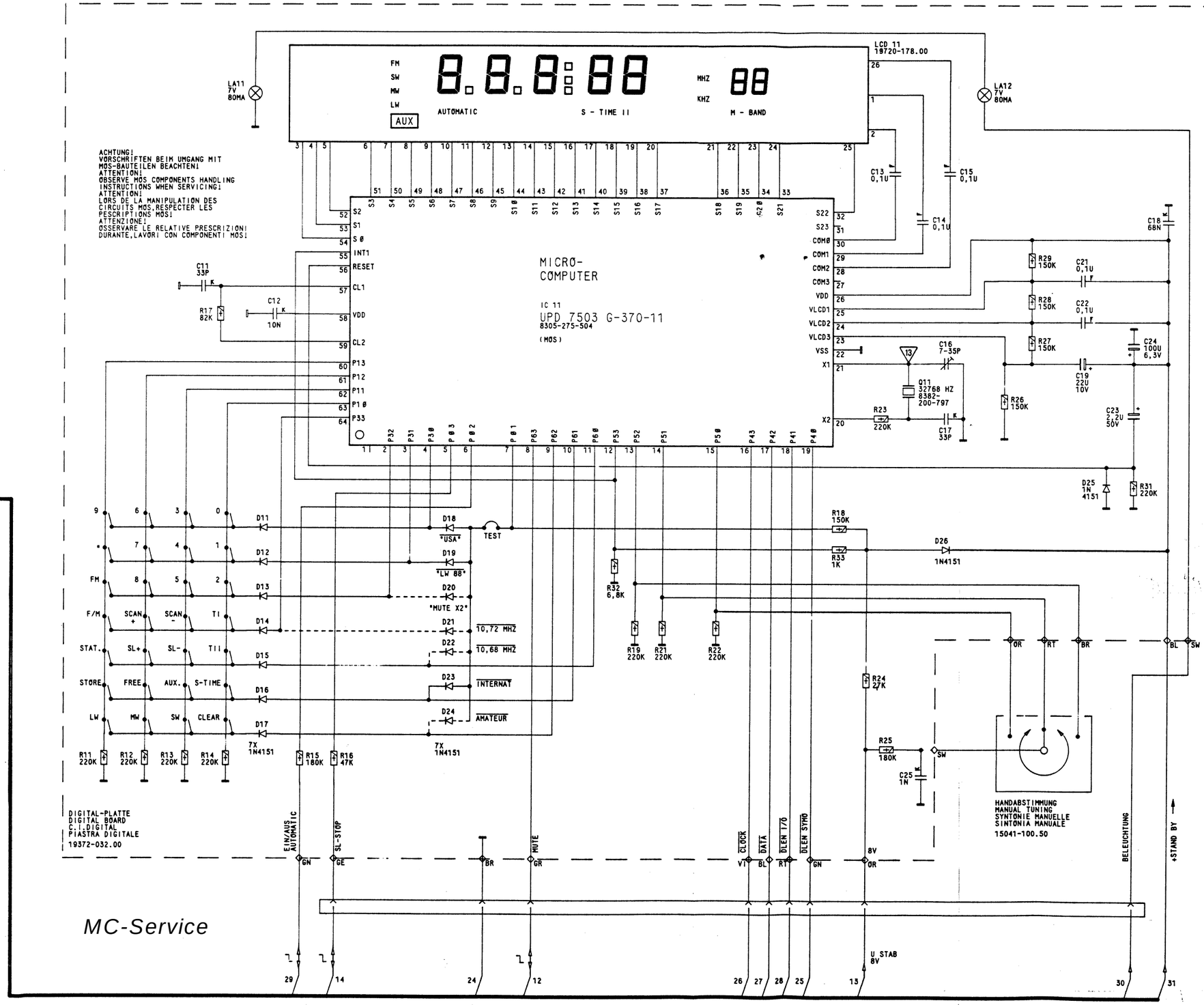
AUT. SCHALTSTUFE
AUTOMATIC SWITCHING STAGE
ETAGE DE COMMUT. AUTOM.
STADIO COMMUTAZ. AUTOM.

BEL. SCHALTST.
ILLUMINATION SWITCHING STAGE
ETAGE DE COMMUT. AFFICHAGE
STADIO COMMUTAZ. ILLUMINAZIONE

5V-STAB.

NETZTEILPLATTE
MAINS UNIT BOARD
C.I.BLOC SECTEUR
PIASTRA ALIMENTATORE
19352-026.00

MC-Service



VERST. ALLG.
AMP. GENERAL
AMP. ORD.
AMP. COMUNE

TIEFPASSVERST.
LOW-PASS-AMP.
AMPLIF. PASSE-BAS
AMPLIF. PASSA-BASSO

HOCHPASSVERST.
HIGH-PASS-AMP.
AMPLIF. PASSE-HAUT
AMP. PASSA-ALTO

GEREGELTER VERST.
CONTR. AMPLIFIER
AMP. CONTR.
CONTR. AMP.

DIFFERENZ-VERST.
DIFFERENCE AMPLIFIER
AMPLIFICATEUR DIFFERENCIATEUR
AMPLIFICATORE DIFFERENZIALE

STEUERBARER VERST.
CONTROLLABLE AMPLIFIER
AMPLIFICATEUR REGLABLE
AMPLIFICATORE PILOTABILE

SCHMITTRIGGER
SCHMITT-TRIGGER
TRIGGER DE SCHMITT
CIRC. DI SGANCIO DI SCHMITT

ELECTR. SCHALTER
ELECTR. SWITCH
COMMUTATEUR ELECTR.
COMMUTAZIONE ELETTR.

MISCHER-VERST.
MIXER-AMPL.
MELANGEUR AMP.
MISCELATRICE AMP.

DEMODULATOR
DEMODULATOR
DEMODULATEUR
DEMODULATORE

TEILER
DIVIDER
DIVISEUR
PARTITORE

MISCHER
MIXER
MELANGEUR
MISCELATRICE

U KONST. KONSTANTSPANNUNG
CONSTANT VOLTAGE
TENSION CONSTANTE
TENSIONE COSTANTE

I KONST. KONSTANTSTROM
CONSTANT CURRENT
COURANT CONSTANT
CORRENTE COSTANTE

ADDIERSTUFE
ADDING STAGE
ETAGE D'ADDITION
STADIO ADDIZIONATORE

STROMQUELLE
POWER SOURCE
SOURCE DE COURANT
SORGENTE DI CORRENTE

TREIBER
DRIVER
DRIVER
ECCITATORE

DK DURCHSAGEKENNUNG DEMOD.
ROAD FLASH DETECTION DEMOD.
MESSAGE DEMOD.
IDENTIFICAZIONE COMUNL. DEMOD.

BK BEREICHSKENNUNG DEMOD.
AREA FLASH DETECTION DEMOD.
REPERAGE DE ZONE DEMOD.
INDENTIFICAZIONE ZONA DEMOD.

BANDSPERRE
BAND-STOP FILTER
FILTRE COUPE-BANDE
FILTRO A SOPPRESSIONE
DI BANDA

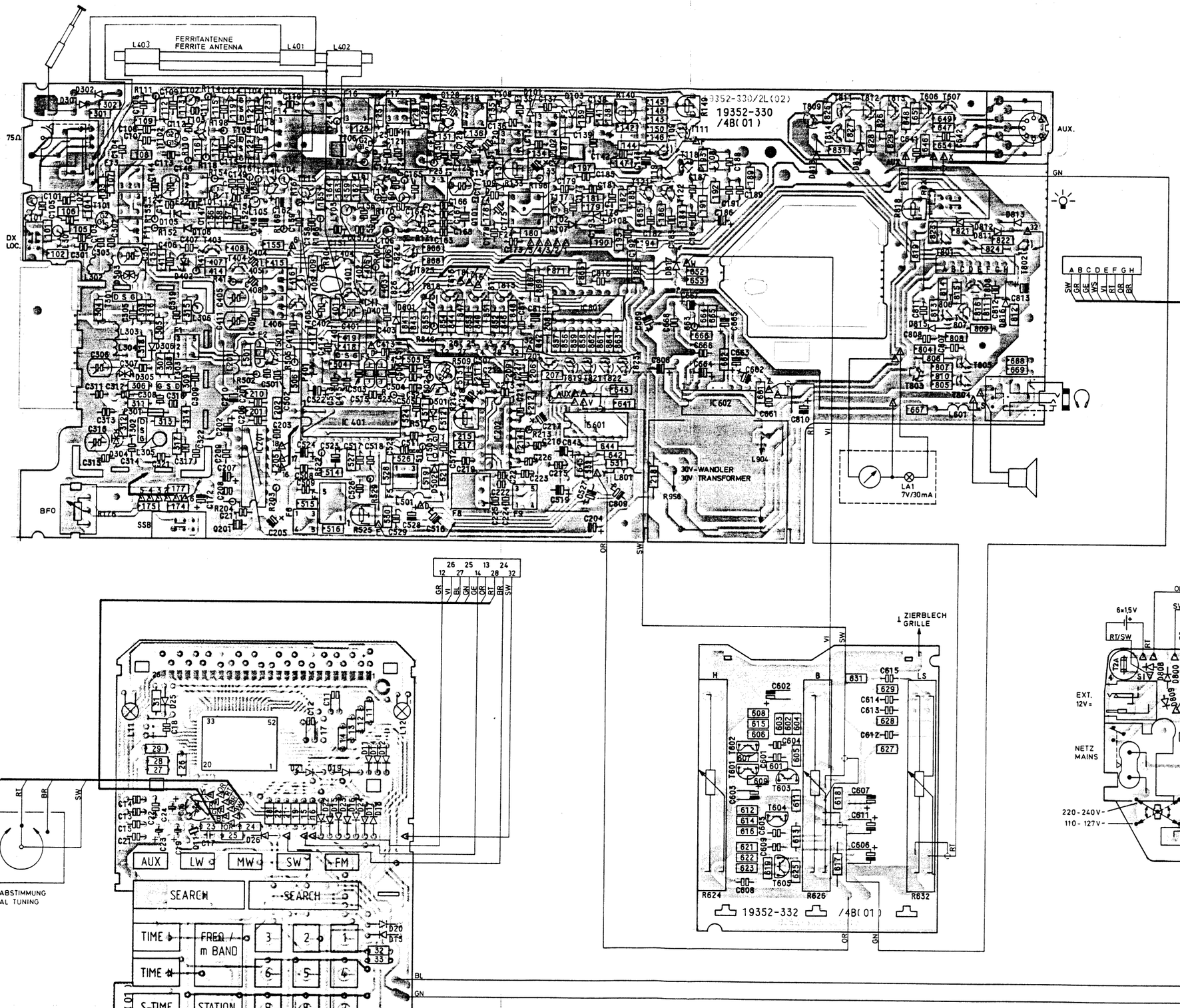
BANDPASS
BAND PASS
FILTRE PASSE-BANDE
FILTRO PASSA-BANDA

SCHWELLWERT-SCHALTER
THRESHOLD VALUE SWITCH
COMMUTATEUR VALEUR SEUIL
COMMUTATORE DEL VALORE
DI SOGLIA

MESSPUNKTE
MEASURING POINTS

ABGLEICHPUNKTE
ALIGNMENT

MC-Service



LÖTSEITE
SOLDER SIDE
CÔTÉ SOUDURES
LATO SALDATURE

BESTÜCKUNGSSEITE
COMPONENT SIDE
CÔTÉ COMPOSANTS
LATO COMPONENTI

GRUNDIG
SATELLIT 400

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN SUBJECT TO ALTERATION PRINTED IN GERMANY
SERVICE MANUAL SACHNR./ORDER NO. 72008-316.56